

# Bytemaniacos

Lo más clásico en informática y videojuegos



## Nº 02

### Concursos

Oneliner Contest

### El archivo de Igor

Aventuras gráficas

### Análisis

Frogger

Star Sabre

Joe Gunn

### Artículos

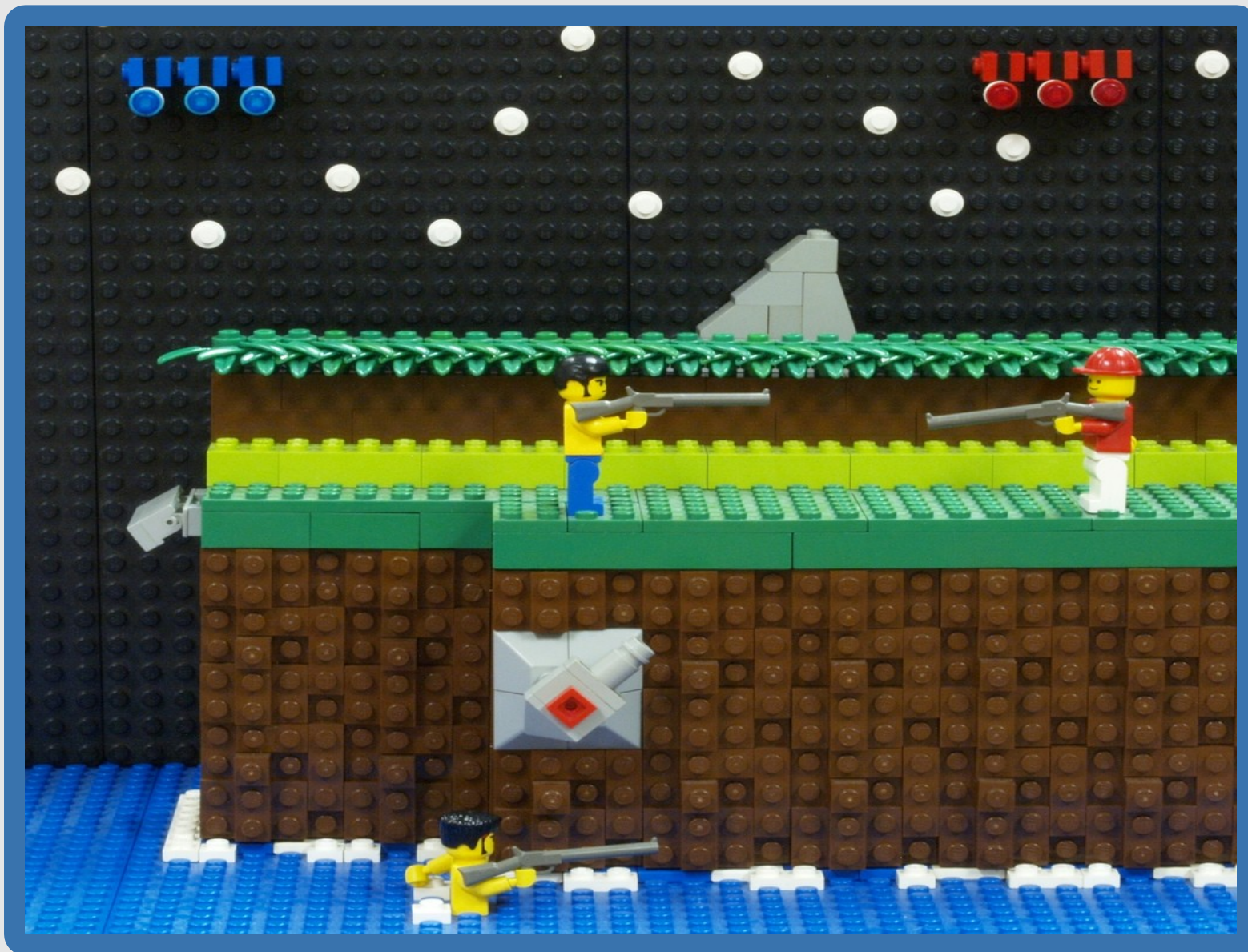
Sam Coupé, BASIC

### Hardware

Vídeo RCA en 128K+

### Retro

Panama Joe



# Índice

Editorial.....	3
Actualidad.....	4

## Convocatorias

Oneliner Contest.....	8
-----------------------	---

## El archivo de Igor

Aventuras gráficas.....	9
-------------------------	---

## Análisis

Frogger.....	12
Star Sabre.....	13
Joe Gunn.....	15

## Artículos

Sam Coupé, gráficos en BASIC.....	17
-----------------------------------	----

## Hardware

Video RCA en 128K+.....	20
-------------------------	----

## Retro

Panama Joe.....	21
-----------------	----



*“La lectura nos regala mucha compañía, libertad para ser de otra manera y ser más.”*



Quisiera empezar esta columna con mi agradecimiento. La respuesta al primer número del fanzine ha resultado un completo éxito, muy buenas críticas, y el formato parece que gusta.

Intentando complacer a los lectores he rebajado el tamaño de la fuente un poco, para que quepa más texto y que algunos renglones no queden tan vacíos. Por desgracia lo que es una ventaja para unos, los que leeis desde un PC, es una desventaja para otros, los que usais una PDA o una consola portátil. Me resultaría útil conocer la opinión de todos, para perfeccionar este asunto, ya que el objetivo es obtener un formato agradable.

En este número he intentado profundizar un poquito en las novedades de Commodore 64 y Amstrad CPC, ya que ambos sistemas no tienen mucha publicidad por estos lares y sería una pena no descubrir los juegos que se cuecen en la escena.

Otra asignatura pendiente, el típico artículo de programación, también tiene su estreno en estas páginas. Unos breves retazos del BASIC del Sam Coupé, especialmente sus ventajas gráficas, que espero disfruteis.

Y nada más, espero que paseis un rato agradable.



## Eye of the Beholder en C64

Ya queda menos para poder disfrutar de una excelente conversión del clásico Eye of the Beholder en Commodore 64.

Actualmente los gráficos están muy avanzados y es posible descargar una preview para ver como va quedando, la cual permite moverse y poco más. El tema de los "scripts" también va viento en popa y se espera que en un año podamos tener una versión jugable en sus primeros niveles. Lento pero seguro.

## Pinball Dreams también en Commodore 64

Y de la mano del mismo autor de Eye of the Beholder nos viene una excelente conversión de Pinball Dreams, uno de los mejores pinball de la plataforma Amiga.

En esta ocasión el juego está muy avanzado y podemos ver un par de mesas en acción, con una fidelidad realmente impactante. La bola se mueve con soltura, y posee una física muy lograda. Mención especial también para el scroll, toda una proeza en un C64.

El apartado técnico se está completando con melodías compuestas por 6R6 y A-Man.

Nuestros ánimos a JackAsser y sus colaboradores, se lo están currando mucho.



La pantalla de presentación es simplemente espectacular



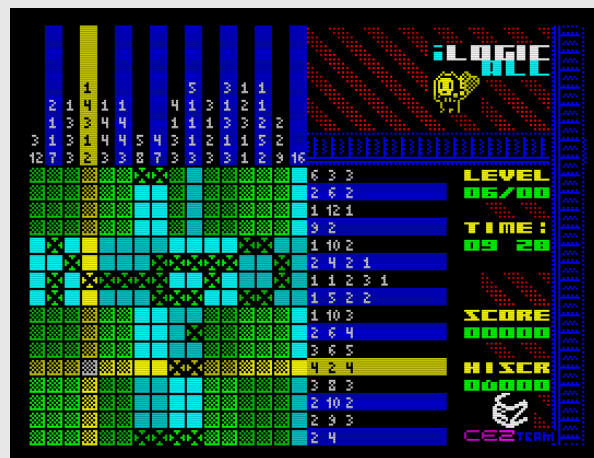
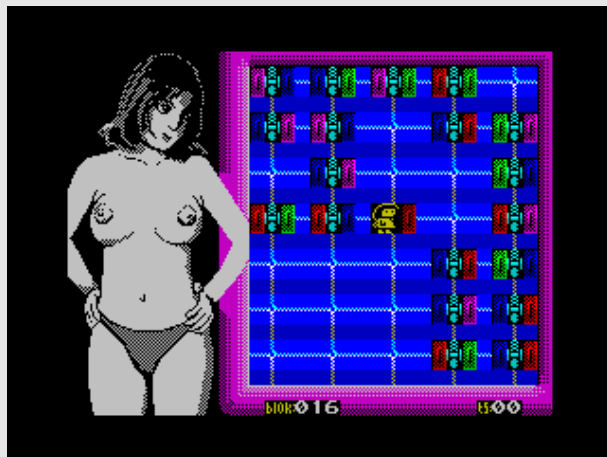
Las mesas están perfectamente conversionadas

## CEZ se pone caliente

Y otro juego más a punto de salir en ZX Spectrum, nuevamente desde los teclados de Computer EmuZone.

En esta ocasión otro puzzle (y van...), pero con un toque picante y basado en el estupendo Biniak de Jordan Tuzsuzov.

Está casi listo, por lo que se espera su lanzamiento en breves semanas. Id preparando.. los ojos. Mira que somos marranos.



## Lógica ilógica

En CEZ tienen que pensar que Brain Training no es bastante para nuestras mentes, y andan enfrascados en darle chicha a nuestra mente.

IlogicAll es un port de Picross para ZX Spectrum, programado por el bueno de Benway y un par de colaboradores.

Nos prometen que el tema sonoro estará de lujo, gracias a un nuevo fichaje. Así que atentos.

## Nuevo juego para CPC

Con mucha alegría anunciamos un nuevo juego para Amstrad CPC. BCM está realizado en BASIC, pero tiene clase y estilo, el sonido es correcto y los gráficos no están mal.

No espereis una gran producción, pero si horas de diversión. Recuerda mucho a los primeros juegos de AMSoft, por su acabado y sonido, lo que puede avivar un deja-vú ciertamente agradable.

<http://www.amstrad.es/espsoft/>



## TRINITY

### El Sam Coupé ya está listo para Internet

Quazar ha vuelto a superarse, y tras un laborioso desarrollo ya tiene lista su nueva tarjeta de expansión: Trinity

En una única tarjeta tenemos una interfaz RJ45, 128K de EEPROM, y un lector de tarjetas SD/MMC. Los 128K nos permiten tener almacenados los programas de la interfaz Ethernet, además de su configuración. Con el lector de tarjetas tenemos una vía de añadir más software, e incluso de usarlo como unidad de almacenamiento alternativa.

Y por si fuera poco, no hace falta abrir para nada nuestro Sam, se conecta al slot trasero y... listo!

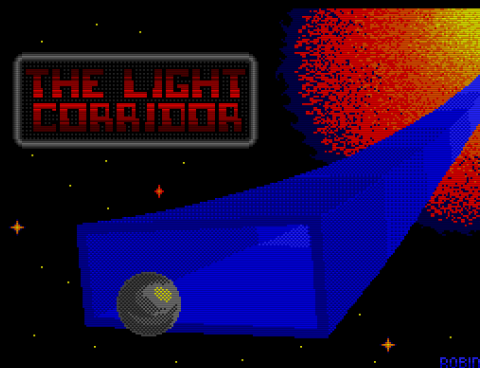
Pero de nada sirve la potencia sin control, y aquí entran en juegos los colaboradores. Actualmente ya se están desarrollando varias aplicaciones y el software de la interfaz (como la pila TCP/IP) y la idea es que el SAM pueda acceder a las aplicaciones más básicas de Internet: FTP, E-mail, y News.

No descartan que aparezca un navegador más adelante, pero tampoco lo vemos necesario en un ordenador de 8 bits.

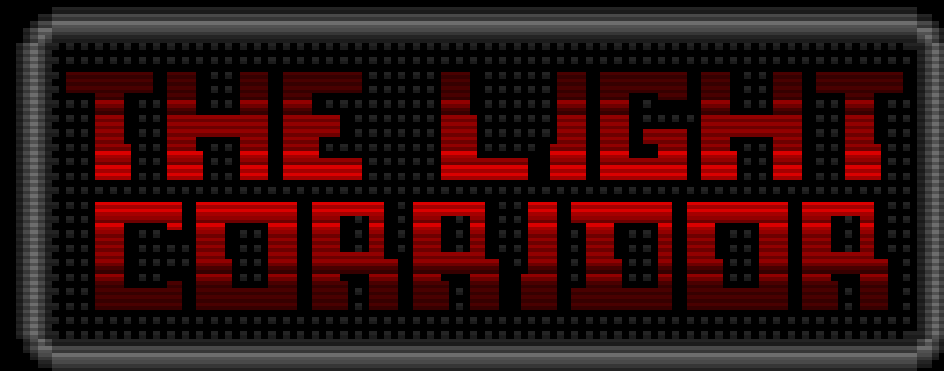
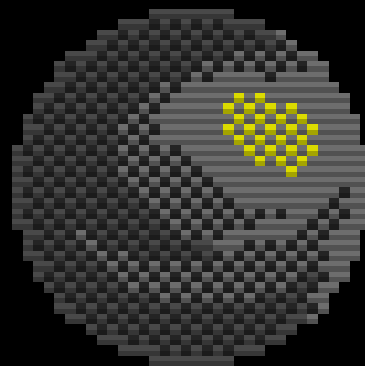
Adrian Brown y Simon Owen son la pareja de programadores que ahora mismo están haciendo este sueño realidad, y van muy avanzados (ya han conectado sus SAM por PING).



Belleza en estado puro, Trinity es el sueño de todo usuario de 8 bits



La pantalla inicial es la original, sin “recortes”



## Una joya de New Frontier rescatada del olvido

Los foros de Computer Emuzone se han convertido en un punto de encuentro de programadores de todas las épocas.

Es así como hace poco aparecieron los miembros de la casa española New Frontier, los cuales desarrollaron diversos juegos para ordenador y consola como proyectos únicos o como conversión de otras plataformas.

Juegos como Hostages, Mystical, o este mismo Light Corridor.

Y es aquí cuando deciden buscar entre sus cosas y sacar a la luz juegos inacabados o cancelados.

Light Corridor para Sam Coupé es una grata sorpresa, porque está prácticamente terminado (falta versionar el marcador), y ofrece a los usuarios un juego inédito y de calidad.

Una pequeña muestra de lo que falta por salir a la luz.

[http://www.bytemaniacos.com/ficheros/sam\\_coupe/light\\_corridor.zip](http://www.bytemaniacos.com/ficheros/sam_coupe/light_corridor.zip)

# Oneliner contest

<http://www.zxspectrum.00freehost.com/oneliners.html>

Una única línea en BASIC, esos son los requisitos para poder participar en este concurso. Todo un prodigio del ingenio y la habilidad de las más retorcidas mentes programadoras del ZX Spectrum.

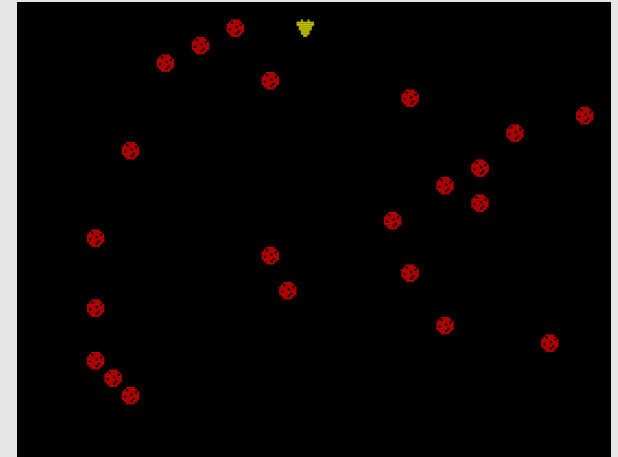
Ya hay bastantes participantes, a cada cual más original, desde Pac-Man a Breakout. Algunos se permiten scroll, otros gráficos a color e incluso el uso de UDG's.

Mención especial para la versión de Breakout, visible junto a estas líneas, que con un menú y marcador ya sería perfecto. Se permite hasta un UDG para la bola... y todo ello a la velocidad del rayo.

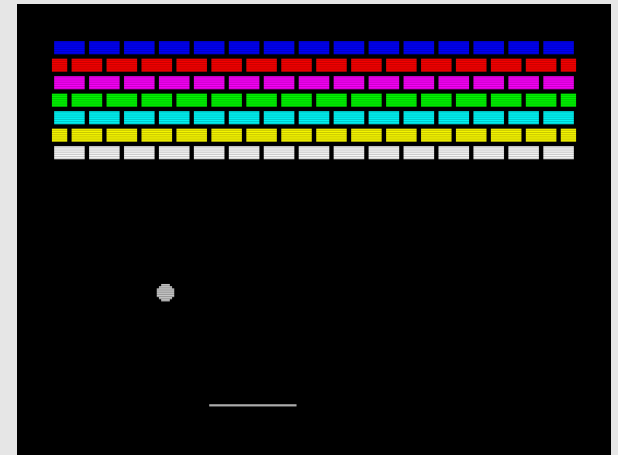
Sólo por ver las optimizaciones, cómo se las han ingeniado, e incluso la velocidad de juego para ser BASIC, merece la pena visitar la web del concurso.

Y es que en pleno 2007 da vergüenza agena que se puedan realizar estas maravillas de la técnica en un humilde Zx Spectrum, uno ve los PC's y casi le entra la risa sólo con pensar lo que hay que hacer para elaborar exactamente el mismo juego con los mismos gráficos en Windows o Linux...

Si quereis pasar un rato divertido conectad vuestro ZX Spectrum, o usad la utilidad BASin para PC, y trastear en el código de estos juegos.



Spacetrip, evita los asteroides con scroll y todo



Si señor, todo un Breakout en una única línea BASIC

# El archivo de Igor



## aventuras gráficas de 8 bits

¡Un nuevo día queridos huéspedes!

¿Han pasado la noche bien? Espero que los numerosos relámpagos y los gritos procedentes del laboratorio del Dr. Frankenstein no les hayan quitado el sueño. Si lo desean les puedo preparar un consomé de ojo de lobo, es nutritivo y muy digestivo. ¿No? Una lástima, está recién cortado.

Pasen al comedor, junto al fuego, les narraré una historia mientras desayunan fruta y un vaso de leche de murciélago...

No todo es texto

Por todos es conocida la aventura conversacional y sus maravillosos textos, los cuales fueron completados con gráficos en años posteriores, hasta desembocar en las aventuras gráficas de la era 16 bit, donde el ratón y los gráficos dominan.



# El archivo de Igor



Oracle's Cave fue toda una innovación en su época



Valhalla introdujo algunos aspectos de Oracle's Cave, como los gráficos y animación

Pero el paso desde las aventuras de texto a las gráficas como las conocemos no fué tan brusco como piensan algunos. Hubo una época en la que las aventuras gráficas ya existían, pero con el mismo control que las de texto. Son las primeras aventuras gráficas de 8 bits.

## The Oracle's Cave

Basado en un juego de ZX-81, Oracle's Cave supuso un gran cambio respecto a las aventuras conversacionales. El juego nos solicita en todo momento lo que debemos hacer (m movimiento, por ejemplo), y lo refleja en pantalla de forma gráfica y animada.

Añade una breve descripción de lo más importante, pero más por la necesidad de dar nombres a objetos y enemigos.

Todo se efectuaba en 2D, incluyendo los movimientos, y los combates se efectúan por rigurosos turnos. Otra novedad es que el juego tenía un límite de tiempo de cinco días virtuales.

## Valhalla

Tras el éxito de Oracle's Cave otros intentaron copiar algunas de sus bondades, pero sin lugar a dudas el más notorio fué Valhalla.

En este juego los gráficos sustituyen a las descripciones de una forma más elegante, y en todo momento podemos ver tanto a personajes como a objetos en pantalla. Incluso se permite algunas animaciones en algunos momentos

Las órdenes se introducen exactamente igual que en una aventura de texto, y en este caso si se permiten frases más complejas, gracias a un mejor parser.

La única pega de Valhalla es que los escenarios se dibujan algo despacio, pero por contra disfrutaremos de una riqueza inusitada para su época.

Su éxito en ZX Spectrum le llevó a una versión en C64, que sin desmerecer el juego no supo sacar partido de la capacidad gráfica de esta máquina.

# El archivo de Igor

## THE Runes OF Zendos



Y llegó Zendos...

Sería absurdo crear algo como Oracle's Cave y no intentar crear otro juego que siguiera su estela. Y así fué como Chris Dorell, su autor, se puso manos al teclado y produjo The Runes of Zendos.

Los gráficos ya no son tan impactantes, todo es más minimalista y pequeño, pero se suple con unos escenarios más variados, enemigos animados, y más habitaciones por visitar.

El control también se mejora, pero perdemos el mapa (¡bien!) y algunas estadísticas más en pantalla.

Para algunos es peor juego que Oracle's Cave, pero personalmente creo que es más divertido que aquel.

Y así concluimos la velada. Si los señores han acabado su desayuno quizás quieran visitar el castillo, aunque también les recomiendo el lago, donde podrán observar una gran variedad de peces carnívoros.



Los escenarios son sencillos pero encantadores



El mapeado es muy sencillo, pero no así completarlo

# Análisis



Años atrás, Amstrad, en un intento desesperado de combatir con los nuevos ordenadores de 16 bits, relanzó su gama CPC de 8 bits con el adjetivo "+". Los cambios no eran muchos: más gama de colores, aceleración por hardware de los gráficos, y slot de cartucho.

Pocos juegos pudieron sacarle jugo a los CPC+, llegaron tarde, pero en pleno siglo 21 no hay nada que los usuarios no puedan cambiar.

Frogger es un buen ejemplo de lo que se puede hacer con ganas, una conversión PERFECTA de la máquina recreativa del mismo nombre. Una joya que pocos sabrán apreciar.

Para muchos es un juego que no llama la atención, para los que conocemos Frogger es la máquina recreativa en un CPC+.

Se ha realizado una emulación perfecta, y suponemos que es así porque tiene el mismo sistema de arranque que la ROM original.

Ahora os dejo, se trata de uno de mis juegos favoritos y me han entrado ganas de saltar...

Gráficos	7
Audio	6
Juego	9

7



Los gráficos son exactamente iguales a la recreativa



Todo va suave como la seda, y no se aprecian ralentizaciones

# Análisis

## STAR SABRE

Dicen que el destino es de los valientes, y Paul Kooistra es uno de ellos, porque ha tenido los santos cojones de hacer para un 8 bits lo que pocos se atreven estos días: un juego de acción.

Gráficos de calidad y en cantidad

Hacía años que no jugábamos un matamarcianos tan bueno en Amstrad CPC, y mucho menos que aprovechara el modo 0 de esta máquina. Phantis en su primera fase, Mag Max... este juego les planta cara a todos y se pone a su altura.

Star Sabre demuestra sin lugar a dudas que los 8 bits sirven para algo más que juegos de plataformas y puzzles, y que los buenos gráficos y la acción en un CPC usando el modo 0 no significa renunciar a un scroll suave como la seda. Lástima que falte algo de espectacularidad, pero es que entonces sería uno de los mejores juegos de Amstrad CPC.

# Análisis



Como buen matamarcianos tiene enemigos de final de fase.



Los escenarios cambian en cada nivel, al igual que los enemigos

## Un sonido muy discreto

El tema sonoro no ha tenido tanta suerte, se echa en falta una melodía en el menú de opciones y los FX durante el juego son sencillos pero correctos. Nada destacable.

## Esto es un matamarcianos

La jugabilidad es la propia del género, en cada partida avanzarás más lejos, destruirás con mayor facilidad las naves enemigas, y dejarás el teclado para la basura... porque hubiera sido muy de agradecer un disparo automático. Ya sabemos que no es lo suyo, pero es que el machacado continuo de la tecla/botón de disparo en un ordenador original da grima.

Las ordas son de movimiento sencillo y prefijado, nos sorprenderán más sus disparos que las naves en si, y en el caso de los enemigos finales con un poco de paciencia no son problema para nuestro laser.



Gráficos	9
Audio	5
Juego	8

8

En resumidas cuentas, un juego con altibajos en lo técnico, pero que nos hará pasar un buen rato frente a la pantalla.

Esperamos que la comunidad tome ejemplo, porque va siendo hora de ir dejando los puzzles de lado y mirar a cosas más ambiciosas.

Por cierto, a fecha de hoy no hay versión cinta para este juego, pero está prevista su publicación.

<http://starsabre.bigblog.com.au>

# Análisis



## Un Tomb Raider de 8 bits y sin tetas

Joe es un personajillo pequeño pero increíblemente animado. No sólo podemos movernos y saltar, también trepará, se rasará la cabeza mientras pensamos, etc. Se agradece mucho el énfasis en la animación del personaje, porque el juego parece otro.

Se ha escogido el modo de alta resolución para los escenarios, combinado en ciertas partes con enemigos en baja resolución para tener más color. La verdad es que el resultado es bastante bueno.

## Música maestro

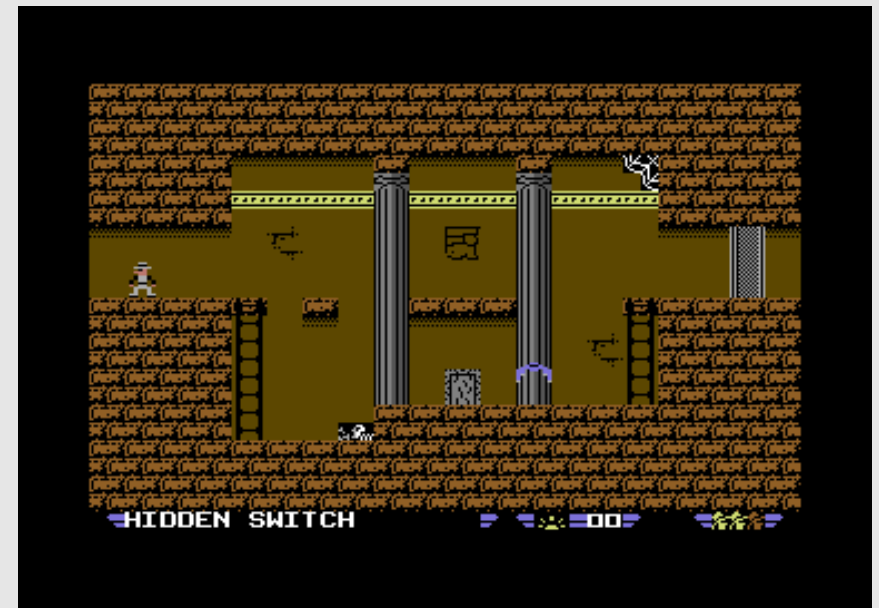
Pero si en lo gráfico destaca, el sonido no es menos. Las melodías son muy amenas, además de encajar como un guante en el juego.

*He entregado mi vida a la arqueología, es mi pasión. He gastado años y años investigando en el antiguo Egipto y creo haber encontrado la pista del Rey Cocodrilo.*

*Es como si la historia hubiera sido borrada, como si nadie hubiera conocido jamás de su existencia.*

*Ahora creo saber cual es su tumba.*

*Joseph J. Gunn*



# Análisis



El protagonista dispone de muchas animaciones



Parece un Tomb Raider por el estilo de juego

Se ha realizado un gran trabajo con el chip de sonido, y tratándose de un C64 se agradece. Si acaso se echa en falta algo de FX.

Pero de nada sirve la técnica si no se aprovecha con un juego entretenido, y de eso anda también sobrado. Joe Gunn no sólo basa su mecánica en saltar plataformas y evitar enemigos, hay objetos que debes usar en determinadas partes, lo que añade un toque de dificultad adicional al conjunto y añade el reto necesario para picarte a otra partida.

Un juego la mar de entretenido.

<http://www.georg-rottensteiner.de>

Gráficos	7
Audio	8
Juego	9

8





El BASIC no es el punto fuerte de los ordenadores de 8 bits, permite crear cosas de una forma sencilla, si, pero con una lentitud de ejecución considerable. Y no hablemos ya de gráficos...

Pero en el Sam Coupé se pensó mucho en este aspecto, y tenemos una potencia gráfica comparable a la de programar en ensamblador desde el mismo BASIC. Por un lado tenemos los chips de apoyo del Sam, y por otro un procesador Z80 más rápido que sus hermanos de 8 bits.

Pero mejor lo vemos con la práctica, desentrañemos un poco lo que el BASIC de Sam ofrece respecto al conocido ZX Spectrum.

## Los modos gráficos

El SAM tiene varios modos gráficos, para adaptarse a las necesidades de cada programa.

Son seleccionables por el usuario con el comando "MODE" y el nº de modo:

- Modo 1: 256x192, colores agrupados en bloques de 8x8, con dos colores por bloque de una paleta de 16 (seleccionables de 128). Es el modo compatible ZX Spectrum.

- Modo 2: 256x192, colores agrupados en bloques de 8x1, con dos colores por bloque de una paleta de 16 (seleccionables de 128). Es muy parecido al modo gráfico de MSX.



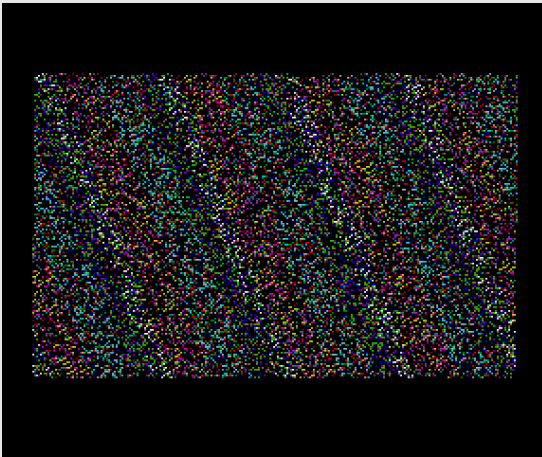
- Modo 3: 512x192, cada pixel con un color entre 4 de una paleta de 128. Con caracteres de 6 pixels de ancho permite 85 caracteres por línea.

- Modo 4: 256x192, cada pixel con un color entre 16 de una paleta de 128 colores. Es posible usar los 128 colores en pantalla.

Como es lógico el modo más goloso es el 4, que presenta la resolución de un ZX Spectrum pero con cada pixel de un color, aunque el modo 3 es ideal para programar con comodidad.

Vamos a ver un ejemplillo rápido:

```
10 PEN RND*15: PLOT RND*255,  
RND*160: GOTO 10
```



Nuestra primera obra de arte,  
pixels de colores



Rellenar figuras en SAM es  
coser y cantar

Con esta simple línea, y tras teclear RUN, conseguiremos un bonito mosaico de colores como el de la izquierda. La diferencia con respecto al ZX Spectrum es que el color de los pixels se escoge con el comando PEN.

Por defecto el SAM trabaja en el modo 4 en el arranque, por lo que no hemos necesitado seleccionar dicho modo con el comando MODE.

Pero pasemos a sentencias más cañeras, vamos a descubrir como rellenar figuras sin una sola línea de lenguaje ensamblador:

```
10 PEN 7
20 CIRCLE 100,100,50
30 PEN 4
40 FILL 100,100
```

Tachán! Un círculo blanco relleno de color verde... en un plis-plas. Basta con usar el comando FILL para indicar donde se debe rellenar.

Un gran avance desde el Spectrum.

Pero no nos damos por contentos, hay mucho más... ¿un scroll pixel a pixel desde BASIC?

```
10 PEN 7
20 CIRCLE 100,100,50
30 PEN 4
40 FILL 100,100
50 FOR A=0 TO 99
60 ROLL 3,1
70 NEXT A
```

Si, sin anestesia ni nada, se puede hacer un scroll en BASIC en cualquier dirección, de la pantalla entera o sólo de una zona, y pixel a pixel o en múltiplos. Deja de babear y explico como funciona.

ROLL X, Y nos dice cómo debemos realizar el scroll, donde X es la dirección del movimiento (1 izquierda, 2 arriba, 3 derecha, 4 abajo) e Y el número de pixels a desplazar.

Ojito, el scroll es rotatorio, es decir, que lo que desaparece por un lado aparece por el otro. Quitad la línea 50 y cambiad la 70 por GOTO 60 y entenderéis.

# Artículos

Pero es posible realizar el scroll dentro de una ventana, basta con meter más parámetros al comando ROLL:

```
10 PEN 7
20 CIRCLE 100,100,50
30 PEN 4
40 FILL 100,100
50 ROLL 3,1,100,100,50,50
60 GOTO 50
```

En este caso veremos como sólo un fragmento de nuestro círculo verde rota en scroll. Los cuatro parámetros adicionales son las coordenadas X e Y de la esquina superior izquierda de la ventana donde realizar el scroll, y la anchura/altura de la ventana.

## Sprites

Sólo con el encabezado ya se emociona uno, ¿será el Sam capaz de facilitar la más ardua tarea de un programador de videojuegos?... Si, podemos crear sprites y usar máscaras, todo desde BASIC.

Probad esto:

```
10 PEN 7
20 CIRCLE 100,100,50
30 PEN 4
40 FILL 100,100
50 GRAB A$, 50, 150, 101, 101
60 CLS
70 PUT 0, 100, A$
80 PUT 150,100, A$
```

Veremos como se dibuja nuestra figura, desaparece y aparece duplicado de repente. ¿Y eso?

Con GRAB metemos en una variable (en este caso A\$) un sprite definido por la ventana x,y, anchura, altura.

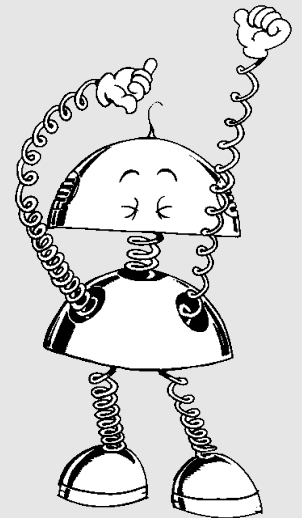
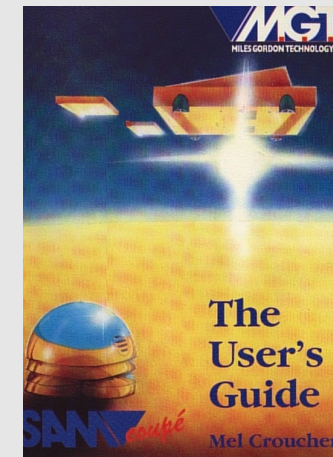
Con PUT dibujamos el sprite introducido en la variable donde nos de la real gana (x,y, variable). Pero PUT también puede dibujar un sprite con máscara, basta indicar una segunda variable (x,y, variable, máscara) que indicará los pixels a escribir.

GRAB y PUT sólo funcionan con los modos 3 y 4.

Al igual que en ZX Spectrum tenemos las sentencias OVER e INVERSE, ambas afectan a PUT (OVER sólo si no usamos máscara).

OVER 0 borra todo lo que haya  
OVER 1 realiza un XOR  
OVER 2 realiza un OR (suma)  
OVER 3 realiza un AND (multiplica)

Y aquí lo dejamos por ahora, con esto ya sabéis las mayores diferencias del BASIC del SAM con respecto al ZX Spectrum.



## Salida RCA para ZX Spectrum 128K+

Los usuarios del ZX Spectrum 128K+ siempre hemos envidiado a los de 48K+ por la facilidad con que era posible obtener una salida de vídeo RCA. Bastaba abrir el ordenador, puentear la unidad RF y soldar una resistencia. Estábamos equivocados.

Los 128K+ son más sencillos aún, porque el conector RGB ya nos ofrece una patilla con la salida RCA lista para usar.

### ZX Spectrum 128K+ Inglés

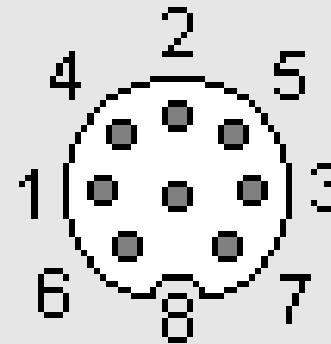
Sólo tienes que usar los pines 1 y 2, el 2 es la masa y el 1 el centro del conector RCA.

### ZX Spectrum 128K+ Español

Sólo tienes que usar los pines 2 y 3, el 2 es la masa y el 3 el centro del conector RCA.

Si pones una resistencia de 220-340 ohmios antes del conector central (pin 1 o 3 según modelo) mejor que mejor, atenúa un poco la señal.

Así de simple.



Pines del conector en el ordenador, desde nuestro punto de vista

Es posible que esté boca abajo

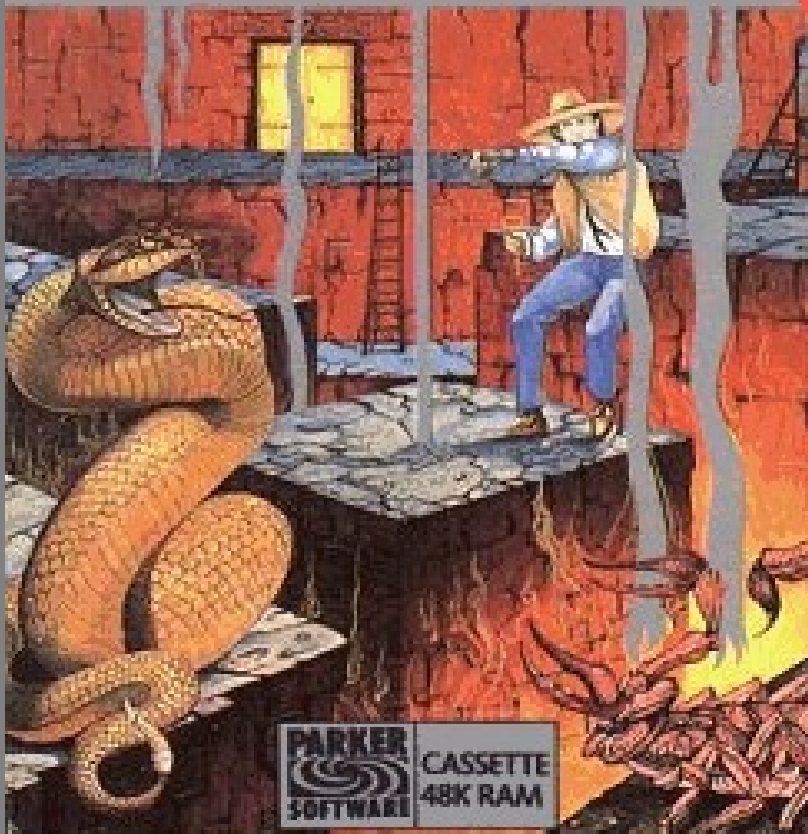
### Conector al detalle (versión inglesa)

- 1- Vídeo compuesto PAL, 75 ohms, 1.2V p-p
- 2- GND (tierra)
- 3- BOUT (Bright output)
- 4- CSYNC (Composite Sync)
- 5- VSYNC (Vertical Sync)
- 6- GREEN (verde)
- 7- RED (rojo)
- 8- BLUE (azul)

# Artículos

**sinclair**  
ZX Spectrum

**Panama Joe™**



## Plataformas

El género de las plataformas siempre se ha asociado a Manic Miner como juego emblema, pero en EEUU es otro juego el que tiene dicho honor.

Montezuma's Revenge fué “el juego”, sobre todo en los Commodore 64, y por estos lares pasó sin pena ni gloria por los 8 bits. En ZX Spectrum se realizó una muy digna conversión con el nombre de Panama Joe.

Si teneis un PC buscad “Dungeon Rider”, un remake 3D que conserva toda la frescura y acción del original pero adaptado a los nuevos tiempos.

